

Pisa aktuell

Beitrag von „Arianddi“ vom 1. Januar 2024 18:31

[Zitat von Wolfgang Autenrieth](#)

Nicht zu dumm, sondern zu kompliziert 😊

Durch die unterschiedlichen Umlaufzeiten "stehen" zwei Planeten nur an solchen Tagen in einer geraden Linie zur Sonne zueinander, an denen die Zahl der Umlauftage ein gemeinsames Vielfaches ergibt.

Du beschreibst doch nur die Rechenstrategie, die ich vorher schon genannt habe, als ich dein sogenanntes durchschnittliches Minimum das erste Mal moniert habe, kuck einfach mal oben nach. Ja man kann über die Zustände mitteln, wo die Planeten in Reihe stehen. Das sind aber keine Minima.

Jetzt bringst du alles mögliche hinein, was nicht hierhergehört. Egal wie sich zwei Punkte A und B im Raum in der Zeit bewegen, für den Abstand $A(t), B(t)$ gibt es immer nur höchstens ein Minimum, denn jeder solche Abstand ist einfach eine positive Zahl und positive Zahlen kann man anordnen. Die Zeitpunkte, wo die Planeten linear zur Sonne stehen, wo du die Abstände mitteln willst, findest du nicht als Abstandsminima.

Wenn du unbedingt Minima mitteln willst, lautet die richtige Formulierung so:

Für jeden Punkt x auf der Planetenbahn von A gibt es einen zugehörigen Punkt b_x auf der Planetenbahn von B, so dass $|x - b_x|$ minimal ist für alle Punkte b auf der Planetenbahn von B. Bilde jetzt den Mittelwert von $|x - b_x|$ über alle x auf der Planetenbahn von A (korrekterweise muss man hier ein Integral durch eine Länge teilen).

Einfacher ist natürlich, du redest - wie schon gehabt - vom Bahnenabstand. Den kann man auch mitteln.